

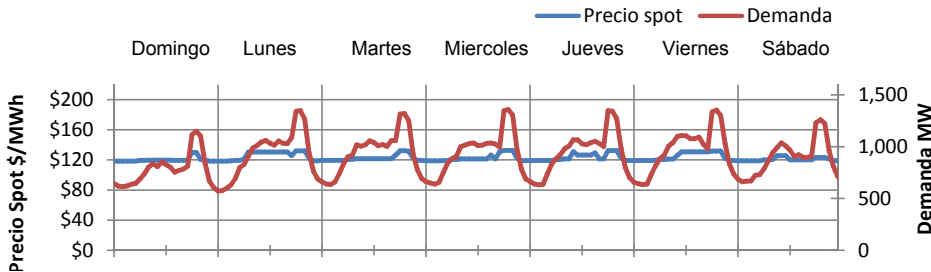
MERCADO ELECTRICO

www.cnee.gob.gt



Monitoreo del 13 al 19 Abril 2008 DIVISIÓN DE MERCADO

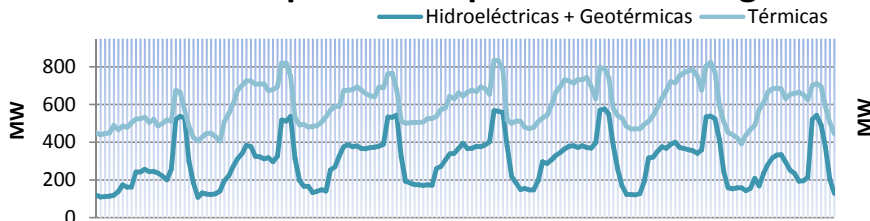
Precio Spot y Demanda Semanal SNI



PRECIO SPOT Y DEMANDA

El Precio Spot tuvo un promedio de 122.82 \$/MWh con una variación de **-\$0.6** ↓ respecto a la semana anterior con un máximo de **132.52 \$/MWh** el día **Miércoles** a las **19 hrs**. El precio Spot tuvo un mínimo de 118.31 \$/MWh el día Domingo a la 1 hrs. La demanda SNI tuvo un promedio de 914.07 MW, la demanda máxima fue el día **Miércoles** a las **19:3** con **1358.68 MW** y una mínima de 572.01 MW el día Lunes a las 1 hrs. El coeficiente de correlación entre el precio y la demanda fue de **0.81**

Generación por fuente primaria de Energía



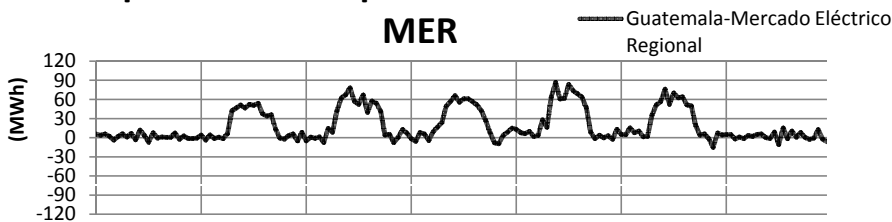
FACTOR DE PLANTA DEL SNI

	Hidro	Geo	Térmica
Min.	16%	49%	35%
Max.	95%	99%	74%

La tabla de arriba representa el porcentaje de utilización respecto a la capacidad instalada para las plantas **Hidroeléctricas, Geotérmicas** y **Térmicas** en el SNI.

Exportación e Importación de Potencia al

MER



EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN

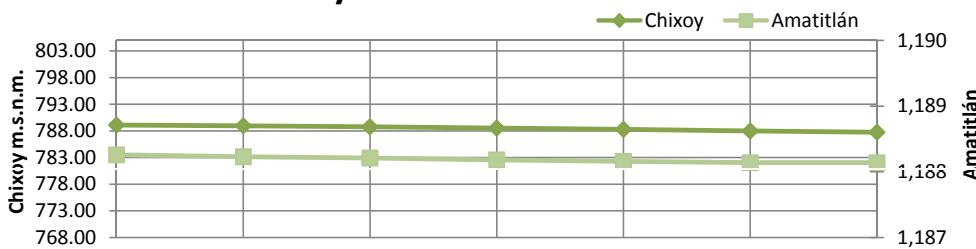
Guatemala exportó al MER un total de **de 3.20193 GWh**.

El intercambio máximo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de 86.75 MWh el día **Martes** a las 11:3 hrs.

El intercambio mínimo de energía del sistema Guatemalteco al MER fue de -18.38 MWh el día **Miércoles** a las 20:45 hrs.

Fuente: Posdespachos del AMM usando registros horarios de energía del medidor de la Subestación Guate-Este.

COTAS Chixoy Amatitlán m.s.n.m



COTAS CHIXOY Y AMATITLÁN

La cota de **Chixoy** presenta un valor de 789.1 a 787.76 m.s.n.m. con una variación de -1.34 m.

La cota de **Amatitlán** presenta un valor de 1188.26 a 1188.14 m.s.n.m. con una variación de 0.12 m.

Cota de rebalse de chixoy: **803 m.s.n.m.**

Nota: m.s.n.m. metros sobre nivel del mar cota = nivel del agua

PRECIOS DE COMBUSTIBLES

El precio a futuro del WTI en la semana se situó en un valor de **114.33 \$/BBL para entrega Junio**,

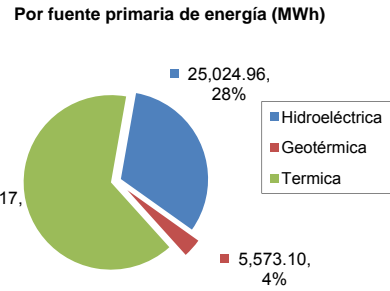
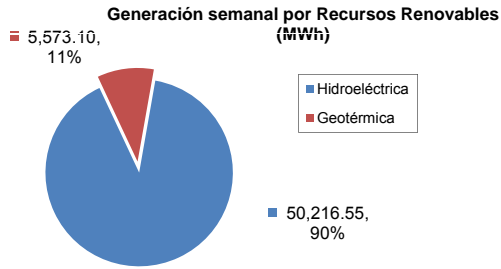
El promedio móvil de 5 días el Bunker NY Cargo 1% fue 81.32 \$/BBL

Se observa y prevé incrementos en crudo

Resumen Combustibles

	Anterior	Actual
NY Cargo	78.43	81.32
WTI	109.71	114.33

2.89 ↑
4.62 ↑



Demanda Programada Vrs. Real

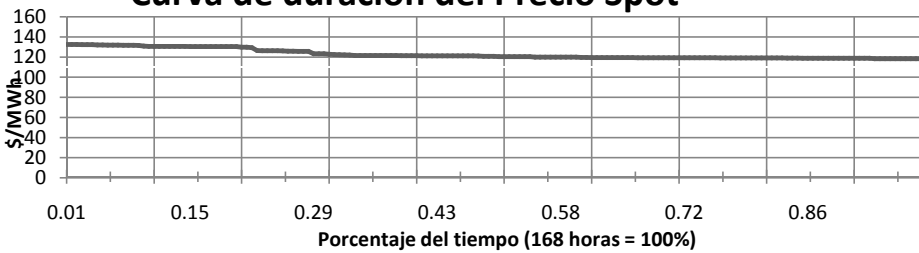


DEMANDA PROGRAMADA

La relación entre la demanda programada y el posdespacho se comporta con una desviación máxima de 9.38%, una mínima de **0.005%** y un promedio de **3.86%** lo cual representa un desvío de -96.67 MW, 0.05 MW y 3.862 MW respectivamente, el error máximo fue de 9.38 % el día Martes a las 22 hrs. **El MAPE fue de 3.87 % mientras que la semana anterior fue de 2.49 %**

Nota: (Un buen pronóstico requiere de un MAPE ≤ 4%)

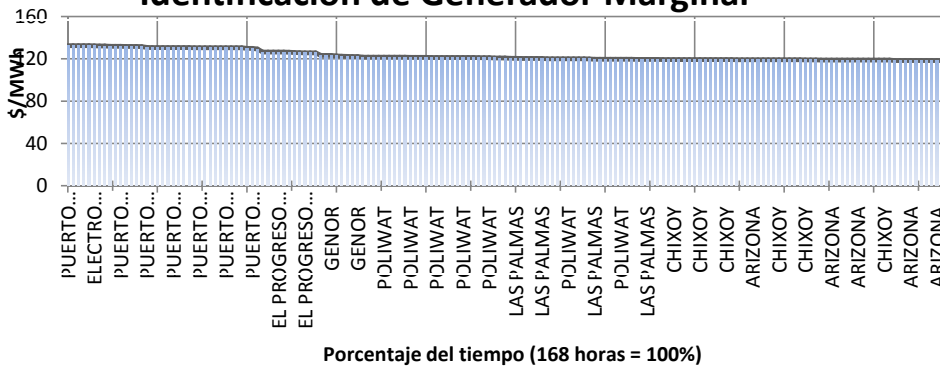
Curva de duración del Precio Spot



PORCENTAJE DE PRECIO SPOT

El **20%** del tiempo durante la semana el precio Spot se mantuvo al rededor de **130 a 132 US\$/MWh**
 El **20%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **120 a 122 US\$/MWh**
 El **39%** del tiempo, se mantuvo en un valor alrededor de **118 a 119 US\$/MWh**

Identificación de Generador Marginal



PLANTAS MARGINALES DEL PRECIO

Se puede observar que los generadores que determinaron el precio del Mercado spot, fueron: **POLIWAT CON 26% PUERTO QUETZAL CON 20% ARIZONA CON 17%** de participación en la semana

RESUMEN

RESUMEN	Precio Spot	Demanda SNI	Hidro+Geo	Térmica	INT	Programa	Desviación % ²	ERROR % ³
MAX	132.52 \$/MWh	1,358.68 MW	561.20 MW	834.10 MW	86.75 MW	1,409.65 MW	9.38%	9.38%
MIN	118.31 \$/MWh	572.01 MW	108.10 MW	392.10 MW	(15.20)MW	601.32 MW	0.005%	0.01%
PROM	122.82 \$/MWh	914.07 MW	331.21 MW	600.50 MW	19.06 MW	944.42 MW	3.86%	3.87%

Coefficiente de Correlación Precio Demanda **0.8148**

NOTA: Hidro= Generación Hidroeléctrica, Geo = Generación Geotérmica, INT = Intercambio en el mercado regional

1= Demanda programada, 2= Desviación de la demanda Programada vrs. Posdespacho, 3 = Error Pronostico Demanda SNI = Sistema Nacional Interconectado

Graficas: Todos los puntos ploteados utilizados para generar las gráficas son lecturas horarias, excepto las graficas de cotas y combustibles que son lecturas por día y precios de cierre, para la gráfica de Intercambio se utilizan todas las lecturas incluyendo cuartos de hora de los pos despachos.

Fuente: Programación diaria y pos despachos enviados por la Administrador del Mercado Mayorista (AMM)